Benutzerhandbuch

Um eine maximale Gebrauchsdauer und Leistung der Odyssee-Batterie zu erreichen, befolgen Sie bitte die in dieser Betriebsanleitung gegebenen Anweisungen.

Die Lieferung erfolgt nach den Lieferbedingungen der Deutschen Elektroindustrie ZVEI.

Ich gratuliere! Sie zeigen Interesse an der leistungsfähigsten PB- Batterie! Bitte lesen Sie diese Anweisungen, bevor Sie ihre Entscheidung treffen.

Einbau

Ihre ODYSSEY ist einbaufertig so wie sie geliefert wird! Es müssen weder die Klemmen gereinigt, noch muss die Batterie vor Inbetriebnahme geladen oder mit dest. Wasser oder Füllsäure gefüllt werden.

Die Garantieleistung beträgt 12 Monate nach Lieferdatum. Die Garantie verfällt, wenn Sie folgende Handlungen vornehmen:

- die Batterie mit Benzin oder Dieselbrennstoff behandeln
- die beschriftete Abdeckung entfernen
- den Datencode der Batterie entfernen oder zerstören

Vermeiden Sie einen Kurzschluss der Batteriepole! Entfernen Sie metallische Dinge wie Uhren, Armbänder und andere persönliche Schmuckstücke, um einen sicheren Einbau zu gewährleisten.

1. Setzen Sie die ODYSSEY, so wie vom Hersteller Ihres Fahrzeuges empfohlen, in die dafür vorgesehene Batterieaufnahme ein und befestigen Sie diese mit dem Fahrzeug.
2. Verbinden Sie das positive Kabel Ihrer Zündung mit der positiven (+) Klemme
3. Verbinden Sie das negative Kabel Ihres Motors oder Ihres Chassis mit der negativen (-) Klemme
4. Anziehen der Sechskant-Polschraube mit einem maximalen Drehmoment von 5,6 Nm.

Um bei der Verwendung und Montage der SAE-Rundpole eine übermäßige mechanische Belastung der Batteriepole zu vermeiden, ist darauf zu achten,

den Rundpol zum Anziehen der Imbusschraube mit max. 5,6 Nm, am Besten mit einer Zange, zu fixieren und gegenzuhalten.

Nun vergessen Sie erst einmal die Batterie und viel Spaß!

Achtung: Es handelt sich hier um eine ventilgeregelte, verschlossene Batterie, die kein Nachfüllen mit Wasser oder Säure benötigt! Bim Öffnen der Batterie verfällt die Garantie!

Typische Gebrauchsdauer bei 25C bei 5 h Leistung

Im Zyklenbetrieb	400 Zyklen bei 100% Entladetiefe 500 Zyklen bei 80% Entladetiefe
Im Standby - Betrieb	mittlere bis schwere Beanspruchung 5-8 Jahre leichte Beanspruchung 10 Jahre
Konstruktionseigenschaften	Versiegelte Trockenbatterie, ventilreguliert
Batterietyp	Bleisäure (VRLA), Gas- Rekombi-Nations-Technologie
Plattenkonstruktion	Blei/ Zinn-Gitter (Bleigehalt 99,9%), geringer Elektrolytanteil
Elektrolyt7 spezifisches Gewicht	Schwefelsäure/ 1.310+0,006 bei 25 C voll geladen
Sicherheitsentlüftung	Selbstschließendes Bunsenventil pro Zelle

Für Batterien der Bauart ODYSSEY garantiert das Werk HAWKER ENERGY PRODUCT INC., ein Höchstmass an Qualität gem. DIN ISO 9001 und die Freiheit von Mängeln bezüglich Material und Herstellung. Diese Garantie wird für 1 Jahr gewährt.

Allgemeine Bestimmungen

Der Verkäufer hat keine Verpflichtung aus der vorgenannten Garantie, wenn die Batterie infolge der nachstehenden Umstände beschädigt oder zerstört wurde:

- absichtlicher Missbrauch oder Nachlässigkeit, wenn die obere, dekorative Verschlussplatte entfernt wurde
- natürliche Krafteinwirkung wie Wind, Blitz, Hagel, Schäden aufgrund von Brand, Zusammenstoss, Explosionen, Vandalismus, Diebstahl, ein Eindringen in oder Öffnen der Batterie auf irgendeine Art

- Überladen, Laden oder Einbau mit falscher Polarität, falsche Wartung oder falsche Handhabung der Batterie wie z.B. Verwenden der Klemme zum Anheben oder Tragen der Batterie, unzureichende Ladung, Tiefenentladung durch parasitäre Ströme
- Wenn die Batterie nicht ordnungsgemäß eingebaut wird
- Normale Verschlechterung der elektrischen Qualitäten oder die Beschleunigung einer solchen Verschlechterung aufgrund von Bedingungen, die diese Verschlechterungen beschleunigen
- Wenn die Batterie für eine Verwendung benutzt wird, die höhere Startkraft benötigt oder eine größere Reserveleistung als die, für die Batterie konzipiert ist, oder wenn die Leistung geringer ist als die eigentliche Batterieleistung, die von dem Fahrzeughersteller angegeben ist, oder wenn die Batterie anderweitig eine Anwendung benutzt wird, für die sie nicht konstruiert ist

Um einen Garantieanspruch geltend zu machen:

- Wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Händler
- Wenn festgestellt wird, dass die Batterie Material- oder Herstellungsfehler nach den Garantiebestimmungen hat, wird sie ersetzt.

Wartung – Nicht erforderlich – Nie!

Wenn Sie daran gewöhnt sind, Ihre Batterie dadurch zu „warten“, dass Sie in bestimmten Zeitabständen Wasser nachfüllen, dann können Sie diese Last vergessen. Bei einer Odyssey ist wirklich keine Wartung nötig! Sie ist vollständig versiegelt und wurde von U.S. Department of Transportation und dem International Air Transport Association als säuredicht klassifiziert. Innerhalb der Batterie befindet sich keine freie Flüssigkeit, die erneuert oder abgelassen müsste.

Ihre ODYSSEY verwendet die Trockenzelltechnologie#

Versuchen sie nie, Wasser oder Säure nachzufüllen!

Laden

Die Ladehöhe kann mit einem Voltmesser wie folgt festgelegt werden:

Voltmesser Ablesung	Ladezustand
12,84 V	100%
12,48 V	75%
12,21 V	50%
11,85 V	25%

Powersportfahrzeuge haben grenzwertüberwacht Ladesysteme. Um eine lange Lebensdauer der ODYSSEY Batterie zu erreichen, ist es wichtig dass die Batterie immer voll aufgeladen wird, bis 12,8 V. Kann nicht sichergestellt werden, das während der Ladung die Batterie eine Leistung entnommen wird, so

sollte das negative Batteriekabel abgetrennt werden oder eine Pufferladung sichergestellt werden.
Kleinladegeräte mit einem max. Strom von 1,25 A ermöglichen einen sogenannten Ladeerhaltungs-/ Pufferbetrieb.
Allerdings reicht dieser Strom nicht aus, um eine völlige entladene Batterie wieder voll aufzuladen.

Für Fahrzeuge werden in der Regel Standardaufladegeräte benutzt. Diese wurden nicht dafür entwickelt, dass 105-108% der verbrauchten Energie wieder eingeladen werden können. Normalerweise laden diese die angeschlossene Batterie zu 80-95% und erwarten dass der Spannungswechsel der Ladung maximiert. Spezielle Ladegeräte wie z.B. HAWKER HKL 5 12V / 6A oder 12V / 20 A wurden speziell zur Ladung von HAWKER –Reinbleibatterien entwickelt. Sie sorgen für eine Ladung von 105-108% der entnommenen Leistung und schalten danach ab bzw. auf Ladeerhaltungsbetrieb.

Wenn Sie ein Standardladegerät für Fahrzeuge nutzen um eine entladene Odyssey wieder aufzuladen, muss sichergestellt sein, dass die Ladespannung während der Ladung 15V nicht überschreitet. Außerdem muss der Wechselstromanteil des Ladegerätes kleiner als 5% betragen.
Benutzen Sie einen Spannungsmesser und das zu überprüfen. Die folgende Tabelle gibt Ihnen einen Überblick über Aufladezeiten mit Konstantstromladung (I-Ladung) bis 2,5 V/Z (Starkladung) für eine 80-95% Wiederaufladung.

Odyssey	Ladezeit bei 100% entladener Batterie (11,5)	
Modell	10 A – Ladegerät	20 A – Ladegerät
PC 535	1,5 h	45 min
PC 545	1,5 h	45 min
PC 625	2 h	1 h
PC 680	2 h	1 h
PC 925	2,5 h	1,25 h
PC 1200	4 h	2 h
PC 1700	7 h	3, 5 h

Die restlichen 5-20% für eine volle Aufladung brauchen jedoch dementsprechend mehr Zeit, da hier keine hohen Ströme mehr fließen (wird bei geregelten Ladegeräten meist mit einer zweiten Konstantspannungsladekurve U = 2,28 – 2,30 V/Z (U-Ladung) realisiert), i. d. Regel zwischen 5-20 h.
Diese Ladegeräte bezeichnet man allgemein hin als IU-Lader. Ein solches Ladegerät ist dann ebenso für einen Pufferbetrieb geeignet. Für die Verwendung von Odyssey-Batterien im Zyklenbetrieb sollte diese Nachladephase jeweils mindestens 16 h – 20 h betragen.

Eine vollgeladene Odyssey kann bei Zimmertemperatur bis zu 2 Jahre ohne Nachladung gelagert werden, höchstens jedoch bis eine Blockspannung von 12,20 Volt unterschritten wird, spätestens dann muss sie nachgeladen werden. Aufgrund ihrer Konstruktion und der verwendeten Materialien kann die Batterie im Fahrzeug eingebaut bleiben. Die Selbstentladerate der Odyssey ist sehr gering und sie muss nicht speziell vor tiefen Temperaturen geschützt werden, sie kann gegenüber herkömmlichen Batterien Temperaturen bis minus 40 C ausgesetzt werden. Je tiefer die Umgebungstemperatur bei der Lagerung desto geringer ist die Selbstentladung, um so länger die Lagerzeit ohne Nachladung.

Geben Sie verbrauchte Batterien niemals zum normalen Abfall!